

plam distantiam à corpore sonoro recederet. Conferenda sunt igitur corpora duo æqualiter sonora, quorum alterum in vase evacuato, alterum in aere libero consistat, & quorum distantia ab auditore sint in dimidiata ratione densitatum aeris: & si sonus corporis prioris non superat sonum posterioris objectio cessabit.

Cognita sonorum velocitate, innotescunt etiam intervalla pulsuum. Scribit *Mersennus* (Lib. I. Harmonicorum Prop. IV.) se (factis experimentis quibusdam quæ ibidem describit) invenisse quod nervus tensus vicibus 104 recurrit spatio minuti unius secundi, quando facit Unisonum cum organica Fistula quadrupedali aperta vel bipedali obturata, quam vocant Organarii *C fa ut*. Sunt igitur pulsus 104 in spatio pedum 968, quos sonus tempore minuti secundi describit: adeoque pulsus unus occupat spatium pedum 9 circiter; id est duplam circiter longitudinem fistulæ. Unde verissimile est quod latitudines pulsuum, in omnium apertarum fistularum sonis, æquentur duplis longitudinibus fistularum.

Porro cur Soni cessante motu corporis sonori statim cessant, neque diutius audiuntur ubi longissime distamus à corporibus sonoris, quam cum proxime absumus, patet ex Corollario Propositionis XLVIII. Libri hujus. Sed & cur soni in Tubis Stenterophonicis valde augentur, ex allatis principiis manifestum est. Motus enim omnis reciprocus singulis recursibus à causa generante augeri solet. Motus autem in Tubis dilatationem sonorum impediens tardius amittitur & fortius recurrit, & propterea à motu novo singulis recursibus impresso magis augetur. Et hæc sunt præcipua Phænomena Sonorum.

SECT.

Resistentiam, quæ oritur
ceteris paribus, proponitur
separantur ab invicem.

Prop. LI.

Si Cylindrus solidus infinite
axem positione datum uniformi
su solo agatur Fluidum in Orbe
uniformiter in motu suo; dico
ut ipsarum distantia ab axe
Sit *AFL* cylindrus unifor-
miter circa axem *S* in orbem
actus, & circulis concentri-
cis *BGM*, *CHN*, *DIO*,
EKP, &c. distinguatur flui-
dum in orbes cylindricos in-
numeros concentricos soli-
dos ejusdem crassitudinis. Et
quoniam homogeneum est
Fluidum, impressiones conti-
guorum orbium in se mutuè
factæ, erunt (per Hypothe-
sin) ut eorum translationes
quibus impressiones fiunt.